

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup> G06F 17/60(조기공개)	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특2000-0024113 2000년05월06일
(21) 출원번호	10-2000-0003018	
(22) 출원일자	2000년01월21일	
(71) 출원인	스페이스 인터내셔널 주식회사	심재석
(72) 발명자	서울특별시 강남구 도곡동 457-6 도암빌딩 심재석	
	서울시강남구대치동316은마아파트3-1014호	

심사청구 : 있음

(54) 소프트웨어 대여사업에 있어서의 소프트웨어 대여 방법

요약

소프트웨어의 정품 이용을 활성화하고 저렴한 가격으로 소프트웨어를 사용할 수 있도록 하기 위한 소프트웨어 대여사업이 태동하고 있는데, 인터넷 또는 PC통신상에서 소프트웨어를 효율적으로 대여하고 사용료 징수에 완벽을 기하기 위하여, 소프트웨어 파일을 가상 CD-ROM드라이브상의 이미지 파일로 대여할 하면서 이미지 파일의 헤더(HEADER)부분에 사용기간, 사용 횟수를 포함한 소프트웨어 대여 사용에 필요한 항목을 설정하여 대여 조건에 따라 실행될 수 있도록 하는 방법으로, 기존 대여업자의 서버에서 소프트웨어를 사용하는 방법과 달리 서버의 부담을 대폭 줄여주고, 사용자 입장에서 좀 더 자유롭게 소프트웨어를 사용할 수 있게 해주는 방법이다.

도표도

도1

색인어

소프트웨어, 대여, CD-ROM, 가상드라이버, 이미지파일, 생성, 다운로드, 헤더, 사용기간

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 소프트웨어를 임대하기 위하여 고객이 소프트웨어 임대사업사의 웹사이트에서 소프트웨어 임대와 관련하여 반드시 거쳐야 할 단계별 업무의 흐름도이다.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷 및 PC통신상에서 소프트웨어를 대여해 주는 방법에 관한 것으로서, 소프트웨어를 가상 CD-ROM 드라이브상의 이미지 파일로 대여할 수 있도록 한 것으로 다운로드가 용이하고 제반 임대 사용 조건 설정을 가능하게 할 수 있어 소프트웨어 대여 방법을 획기적으로 개선한 새로운 방법이다.

세계가 인터넷이란 고속 정보통신 시대로 접어들면서 갖가지 종류의 소프트웨어 사용 또한 필수적으로 증가되고 있으나, 개인이 필요한 소프트웨어를 그때마다 비싼 대가를 치루며 구매하여 쓰기에는 경제적 부담이 너무 많아, 이것들을 일시적으로 임대하여 쓸 수 있는 소프트웨어 대여 사업이 새로운 서비스 사업으로 태동하고 있으나, 소프트웨어 대여 방법에 대한 다양한 대안이 없는 실정으로, 특히 개인 사용자들이 주로 사용하는 유틸리티, 게임 및 문서작성, 표계산, 일정관리와 같은 개인의 생활과 밀접한 관련이 있는 개인용 소프트웨어의 대여 및 관리 방안에 대한 대안은 더더욱 좋은 방안이 없는 형편으로 소프트웨어 임대 사용자들이 효율적으로 임대하여 쓸 수 있고 대여 사업자측에서는 대금청구, 사용기한 설정을 포함한 대여 사용조건을 대여하고자 하는 자가 인터넷상에서 스스로 설정하여 다운로드를 받을 수 있도록 하는 방법이 절실하게 요구되고 있는 현실이다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명은 이와 같은 소프트웨어 대여 사업에 가장 큰 문제로 대두되고 있는 소프트웨어의 효율적인 대여 방법에 대한 것으로, 임대하여 사용하려는 자가 임대 사업자의 홈페이지상에서 임대 대상 소프트웨어, 임대 사용기간, 사용횟수, 사용자 정보와 같은 임대사업자의 요구사항들을 입력하면 임대 사업자는 해당 소프트웨어를 가상 CD-ROM 드라이브상의 이미지 파일로 보관하고 있는 것보다가 임대 사용자가 입력한 임대 사용 조건에 따른 옵션 사항을 헤더로 생성시켜 가상 CD-ROM드라이브상의 이미지 파일의 헤더부분으로 첨부시켜 다운로드 시켜주면, 이 헤더부분이 소프트웨어 사용조건을 통제할 수 있도록 하자는 것이다.

본 발명의 목적은 대기업이나 기관, 단체 등에서 규모가 큰 소프트웨어 임대사업에 적용도 가능하지만, 주로 중소기업이나 개인 사용자들이 소프트웨어를 임대 사용할 때, 소프트웨어 전달 방법과 불법적으로 재사용하는 문제점을 효율적으로 해결하기 위한 대안을 제공하여 소프트웨어 임대사업이 활성화 되도록 하며 다수의 소프트웨어 사용자들이 저렴한 비용으로 필요한 소프트웨어 사용을 원활히 할 수 있는 구체적인 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

#### 본 발명의 구성 및 작용

상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 의한 소프트웨어 대여 방법은, 일반적으로 소프트웨어를 사용코자 다운로드를 받거나, 소프트웨어가 수록된 매체를 전달 받으면 계속하여 사용할 수 있으나, 소프트웨어 임대 사업에서는 사용기간에 따라 사용료가 달라지며, 한번 사용한 소프트웨어를 고객이 보관하고 있다가 재 사용하는 것을 효과적으로 막을 방법이 없기 때문에 이를 방지할 수 있는 방안이 필요한데, 본 발명에서의 소프트웨어 대여 방법은 해당 소프트웨어를 가상 CD-ROM드라이브상의 이미지 파일로 보관하고 있다가 임대 사용자가 대여코자 임대사용 요청하는 양식에 임대사용 조건을 입력하면 이미지 파일을 통제할 수 있는 헤더(Header)를 생성시킴으로써 이 헤더부분이 해당 소프트웨어를 관리할 수 있도록 하자는 것이다.

앞에서 언급한 가상 CD-ROM 드라이브란 컴퓨터 하드디스크 공간에 소프트웨어 방식으로 물리적인 CD-ROM 드라이브를 대신할 수 있는 가상의 CD-ROM 드라이브를 만들어 CD-ROM의 모든 정보를 이미지 파일로 보관만 하고 있으면 CD 없이도 CD를 읽고 CD 프로그램을 실행할 수 있도록 해주는 소프트웨어를 말하는 것이며, 가상 CD-ROM 드라이브상의 이미지 파일이란 물리적인 CD-ROM에 수록된 모든 데이터와 정보들을 컴퓨터 디스크상에 파일 형태로 존재하는 것으로 가상의 CD-ROM 드라이브가 작동하기 위해 기본적으로 필요한 정보를 수록한 헤더(Header) 부분과 CD-ROM 데이터 및 정보와 수록된 부분으로 구성되어 있다. 헤더부분에 수록된 기존 정보외에 임대시 필요한 사용기간, 사용횟수, 사용 승인기능, 기타 임대조건들을 추가적으로 설정하는 정보는 보안상의 문제 또는 불법 사용 문제들을 방지하기 위하여 암호화되어 수록되어 사용조건이 만료되면 더 이상 기동되지 않도록 하여야 하고, 한번 임대 사용하고 난 후 재임대시에는 사용조건을 설정한 헤더부분만 업데이트할 수 있도록 구성하면 보다 효율적인 소프트웨어 대여방안이 될 수 있으며, 이 방법에는 필수적으로 가상 CD-ROM 드라이버라는 유틸리티 프로그램이 임대사용자의 PC에 설치되어 있어야 한다.

이하, 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명한다.

본 발명의 도면1에서 소프트웨어를 임대하여 사용하고자하는 고객이, 소프트웨어 임대사업자의 웹사이트인 소프트웨어 임대 화면에서, 소프트웨어 임대사용 계약의 조건에 동의하고 임대 소프트웨어명, 사용기간, 사용횟수, 사용자기통의 사용 조건을 입력(S1)하게 되면, 사용자 약정 및 통목이 완료되며, 임대사용자가 입력한 사용조건에 따라 사용조건이 설정되며, 사용기간이 만료되거나 최초 약정시 설정한 조건에 위배시에는 소프트웨어 작동이 중지되도록 설정한 헤더부분이 자동으로 암호화 되어 생성(S2)되며, 이후 대금결제 과정을 거쳐지면 다운로드 방식의 임대(S3) 또는 미디어 전달 방식의 임대(S3)를 선택하며, 다운로드 방식의 최초 임대시에는 임대사용자 데이터베이스에 보관중인 해당 소프트웨어 이미지 파일과, 헤더부분 자동생성단계(S2)에서 생성된 헤더부분을 다운로드 받아, 사용 PC에 설치되어 있는 가상 CD-ROM 드라이브상에서 소프트웨어를 실행(S4)하거나, 미디어 전달 방식의 임대시에는 해당 소프트웨어 이미지 파일과 S2단계에서 생성된 헤더부분을 미디어에 수록하여 임대 사용자에게 배송 전달하고, 임대사용자는 전달받은 미디어를 사용 PC에 설치되어 있는 가상 CD-ROM 드라이브상에서 소프트웨어를 실행(S4)하게 된다. 임대사용기간이 만료되면 헤더부분이 자동으로 삭제되거나 기능이 중단되어 소프트웨어가 더 이상 기동하지 않게 되며(S5), 동 소프트웨어를 재임대 사용코자하면 S1단계부터 다시 시작하여 S2단계를 거쳐 S3단계에서 재임대 조건에 따라 새로이 생성된 헤더부분을 다운로드 받거나 이메일로 전달받아, 최초 임대 사용 후 저장중인 해당 소프트웨어 헤더부분을 업데이트한 후 사용하면 된다.

그러나 이전에 임대하여 사용하였다고 하더라도 해당 소프트웨어 이미지파일 자체를 삭제하였을 경우에는 최초 소프트웨어 임대방법과 같은 방법으로 소프트웨어 임대 절차를 거치면 된다.

물론 이 방법으로 소프트웨어를 대여하기 위해서는 일부의 일반 판매용 소프트웨어와는 달리 CD 프로그램을 CD-ROM 드라이브에 삽입하여야만 CD 프로그램이 실행되도록 하는 대여버전 형태로 프로그램 개발자가 아주 간단히 설정할 수 있는 방법의 변형이 필요하다.

#### 본 발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 의한 소프트웨어 대여 방법은 종래의 소프트웨어 대여방법과는 달리 임대사업자의 서버에 전혀 부담을 주지않고, 대여사업을 위한 대여 대상 소프트웨어를 재개발하거나 대여를 위한 특정 기능을 추가하지 않고도 효과적으로 대여할 수 있도록 함으로써, 대기업뿐만 아니라 중소기업, 개인들까지도 대여사업의 고객으로 확장시켜 줄 수 있어 경제적인 부담을 최소화하면서, 필요한 소프트웨어를 그때그때 간편하게 사용할 수 있게 해주어, 소프트웨어 대여사업의 활성화를 기할 수 있는 장점이 있다.

#### (51) 청구의 범위

청구항 1. 소프트웨어 대여시 대여 소프트웨어를 가상 CD-ROM드라이브의 이미지 파일로 생성하여 대여

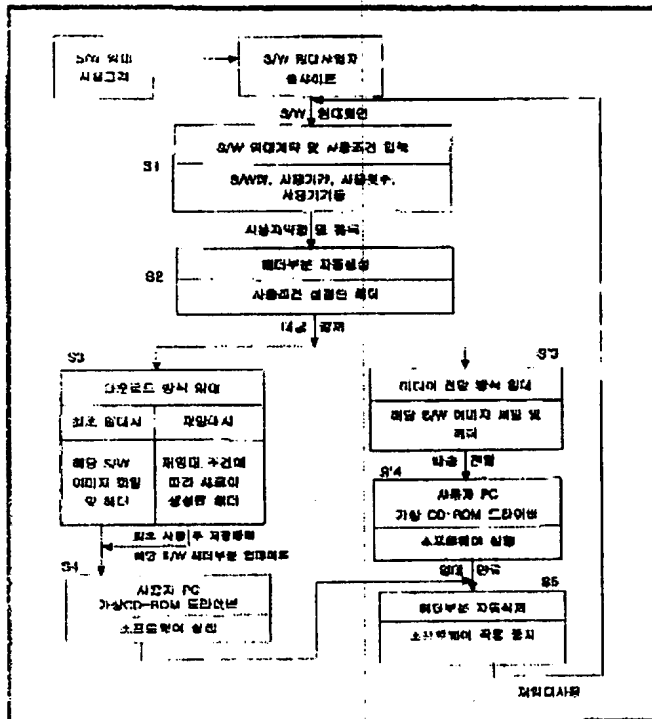
업자 자신의 서버에 저장하여 놓는 단계와, 소프트웨어 대여사업자는 대여 대상 소프트웨어를 가상 CD-ROM 드라이브상의 이미지 파일형태로 보관하고 있다가 임대사용자가 인터넷상에서 임대조건에 대한 약정 및 대금지급을 완료하면, 임대조건에 대한 약정 내용을 근거로 사용기간, 사용횟수, 사용기기과 같은 사용 조건을 설정한 헤더부분을 암호화하여 생성하는 단계, 및

상기단계에서 헤더부분은 대여업자와 소프트웨어 임대사용자가 동의한 사용기간, 사용횟수등 중요 조건을 통제하는 기능을 하며, 임대사용자가 동의한 사용조건을 임의적으로 위반할 시에 작동이 중지 되도록하는 기능을 포함하는 것임을 특징으로 하면서 소프트웨어가 수록된 미디어로 전달하거나 다운로드방식으로 소프트웨어를 대여하는 방법.

현구항 2. 한번 임대하여 사용한 소프트웨어의 재사용 필요가 있을 때, 임대사용자가 이전에 사용한 가상 CD-ROM 드라이브상의 이미지파일은 보관하고 있으나, 헤더부분의 통제기능으로 인하여 프로그램이 작동하지 않는데, 이때 임대사용자가 재사용 약정에 동의하는 경우에는 사용조건을 통제하는 헤더부분만 생성하여 소프트웨어 임대사용자에게 다운로드 또는 이메일의 방법으로 전달하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로하는 소프트웨어 대여방법.

도면

도면1



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**